取扱説明書

Hello from the Tone Farm

弊社のアンプを選択されたあなたは、とても賢明なプレーヤーであり、且つ、直感力に優れた方です。それと同時に、アンプ・メーカーとしての我々に絶大なる信頼をいただいているという事ですね。我々は、その期待を重く受け止めています。このアンプを選択して購入されたという事は、このアンプがあなたの音楽を表現する体の一部となったという事であり、同時にあなたはメサ・ファミリーの一員になったのです。メサ・ファミリーへようこそ！

我々の目指すゴールは、決してあなたを幻滅させる事ではありません。偉大なアンプのオーナーになった今、メサの先人達が築き上げてきた様々な真空管アンプの伝統、そしてその上に新たに積み上げられた技術の全てを、あなたは享受できるのです。これからこのアンプがあなたの音楽制作を触発し、多くの喜びを与えてくれる事は間違いありません。それはこれまで培ってきたあなたの奥底に眠る音楽に対する意欲や情熱を導きだす事であり、我々はその手助けができればと願っています。...私達の新たなる友へ捧げます。

使用上のご注意

この説明書を読んでください。

この説明書をなくさない様に保管してください。

注意事項を必ず読んでからお使いください。

安全事項にも従ってください。

水の近くで当製品を使用しないでください。

汚れた時は乾いた布で拭いてください。

換気口を塞がないでください（説明書にしたがって設置してください）。

暖房器具や、他のアンプなど、熱を発する機器の近くに置かないでください。

無理やり形の違うコンセントに挿さないでください。有極プラグは片方のブレードが幅広くなっています。アース付きプラグは2つのブレードの他にアース端子も付いています。アースは安全の為のものです。自宅のコンセントに差し込めなかった場合、電力会社に相談してください。

電源ケーブルを踏んだり、曲げたりしないでください。

落雷の恐れがある時や、長時間使用しない時は電源ケーブルを外してください。

修理が必要な時は専門家に依頼してください。ケーブルがダメージを受けたり、本体が傷ついたり、濡れたり、落としたりした場合、修理に出してください。

換気の為に本体の後ろに必ず10センチ程度のスペースを空けてください。換気口の上に新聞、テーブルクロスやカーテンといった物を置かないでください。

ロウソクや火の付くような物を本体の近くに置かないでください。

濡れている物も本体の近くに置かないでください。

注意：安全のため、本体を雨や湿気に晒さないでください。

なるべくコンセントの近くに設置してください。

注意：必ず適切な接続をしてからアンプを操作してください。アンプが故障する可能性があります。

直射日光や高い湿度は避けるようにしてください。

必ずアースを接続してください。

解体したり、ヒューズやチューブを交換したりする前に必ず電源ケーブルをコンセントから外してください。
ヒューズを入れ替える時は必ず同じタイプのヒューズを使ってください。動作中にチューブに直接触れないでください。

子供に触らせないでください。

故障を避けるため、ケーブルなどを接続する前に電源を切ってください。

汚れを取るのに溶剤を使用しないでください。

必ず本体の裏に表示されている条件を満たすＡＣ電源を使用してください。輸出モデルは各国の電圧に合わせてあります。
お住まいの規定に従って電源に接続してください。

大きな音が出ますので、スピーカーに耳を近づけないでください。

上記の取り扱い注意事項と安全管理事項を必ずお読みください！

目次

取扱説明書

概 要：

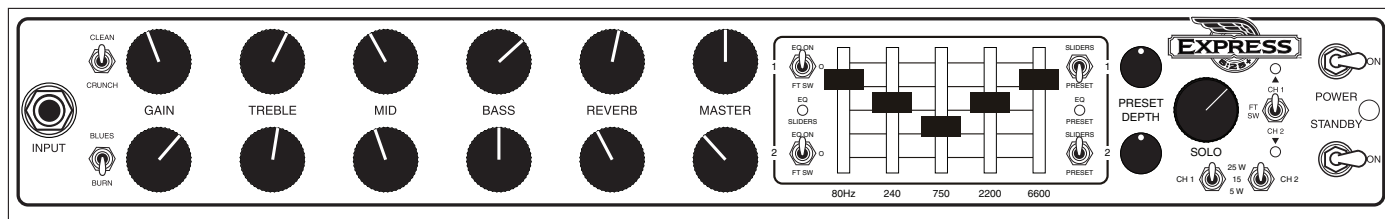
この度はExpress Plus(エクスプレスプラス)モデルをお買い求めいただき誠にありがとうございます。そしてメサ・ファミリーへようこそ！　このアンプは２７年間に渡って発展を続けてきたメサの回路技術の集大成でもあります。音質、直感的な操作が可能なレイアウト等、どれをとってもトップクラスのレベルであることは間違いありません。

Express Plus(エクスプレスプラス)モデルは、文字通りあなた自身のサウンドを最終的に"表現力豊かに"出力するためのアンプです。プレイヤーが実際に触れる楽器同様、手作りのオール・チューブアンプを、ここカリフォルニアにあるPetaluma(ペタルマ)からお届けします。

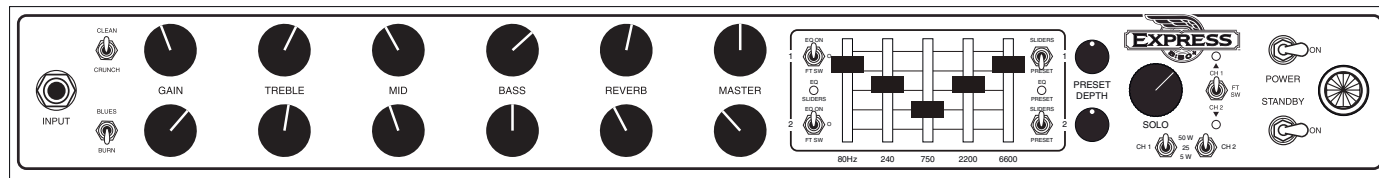
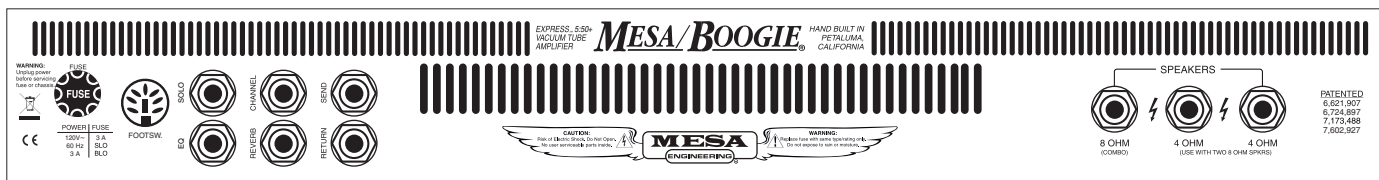
Express Plus(エクスプレスプラス)モデルは、5:25+/5:50+両機種とも同様の多用途なトーン・パックのプリアンプを使用しています。このプリアンプは独立した２つのチャンネルを持ち、各チャンネルには更に個別のモードが２つずつあり、それをフットスイッチで切り替えることも出来ます。チャンネル１は、ロー・ゲインの柔らかいCLEAN(クリーン)サウンドとミッド・ゲインのパーカッシブなCRUNCH(クランチ)サウンドでリズムギターのサウンドをカバーしています。チャンネル２は、チャンネル１とは異なるミッド・ゲインのBLUES(ブルース)サウンドと、ハイ・ゲインの高次倍音を豊富に含んだBURN(バーン)サウンドを網羅しています。この二つのモードは、爆発するようなソロ・サウンドに向いています。

この様に対照的な特徴を持つ２つのチャンネルをうまく使いこなす事で、様々なジャンルの音楽に対応することが出来ます。R&BやBLUESプレイヤーは、チャンネル１のCLEAN(クリーン)モードやチャンネル２のBLUES(ブルース)モードを選択すれば良いでしょうし、ロック、メタル、パンクを基本とするプレイヤーなら、CRUNCH(クランチ)やBURN(バーン)を選択すれば良いでしょう。チャンネルを切り替える、あるいはチャンネルの中でモードを切り替えるだけで、クラシックなサウンドからモダンなサウンドまで、サウンドキャラクターを変幻自在に操ることが出来ます。

そしてExpress Plus(エクスプレスプラス)モデルは、EQ部にドラマチックな変化をもたらす、伝統的な5BANDグラフィックイコライザーを搭載しています！　EQスライダーに加えてオリジナルチャンネルにアサインするPRESET(プリセット)のCONTOUR(コンツァー)コントロールが付いており、EQにアサインするミニ・トグルスイッチで各チャンネルごとにSLIDER(スライダー)/PRESET(プリセット)のどちらを使用するか選択することが出来ます(フットスイッチ操作で呼び出すことも可能です)。

フロントパネル：*Express 5:25+*™

バックパネル：　*Express 5:25+*™

概 要：(続き)

フロントパネル：*Express 5:50+*™

バックパネル： *Express 5:50+*™

オール・チューブ仕様のREVERB(リバーブ)は、このアンプに豊かな響きと空間の表現をもたらします。また各チャンネルにそれぞれ装備されていますので、チャンネル毎に異なる設定をする事が出来ます。また、リバーブのオン/オフは付属のフット・スイッチで切り替える事も可能です。

EFFECTS LOOP(エフェクト・ループ)ジャックに外部エフェクト・プロセッサーを接続する事で、音作りの幅をさらに広げる事が出来ます。 Express Plus(エクスプレスプラス)アンプには、ラック・マウント・タイプを含めた、あらゆるエフェクト・プロセッサーを接続する事が出来ます。

Express Plus(エクスプレスプラス)モデルの両機種、9ピンのパワー管EL84を2基搭載した快活なサウンドの25ワットの5:25+と、大出力の5極パワー管6L6を2基搭載した50ワットの5:50+は、どちらもメサが特許を有するMulti-Watt™(マルチワット)パワースイッチング(切り替え)機能を持っています。この素晴らしい機能により、チャンネルごとに3つの異なるワッテージにて出力管を駆動させることが出来るのです。またそれぞれのパワー・モードは独自の動作と回路構造をもっています。各機種はそれぞれフル・パワー・モード(5:25+は25W、5:50+は50W)に於いては、プッシュプルのクラスABで動作し、ヘッドルームの大きなパンチのあるサウンドを生み出します。5:25+を15W、5:50+は25W)に切り替えると、クラスAの五極真空管による、より艶のあるヴィンテージ・クリップサウンドを生み出します。そしてパワーを5ワットに切り替えると、1基の真空管によるクラスAシングルエンドのサウンドが得られるのです。我々のたゆまぬ努力の成果は特許に守られていると同時に、 そのサウンドを体感したプレーヤーの笑顔に支えられているといっても過言ではありません。Express 5:25+は、これもメサが特許を有するDyna-Watt™(ダイナワット)機能も搭載しています。 Dyna-Watt(ダイナワット)は、弾けるエネルギーを留め込んでから一定のカーブで放出する事により、大きなアンプでしか得られなかった太くてパンチのあるサウンドを、5:25のように軽量でクリップ能力の低い低出力のアンプで実現したのです。

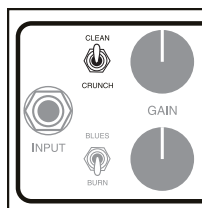
これで、Express Plus(エクスプレスプラス)の全体像が把握出来た事でしょう。ここからは、いよいよ各機能について詳しく説明していきます。

フロントパネル：コントロールと特性

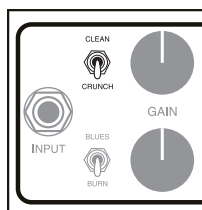
モード

チャンネル1

CLEAN(クリーン)：

Express Plus(エクスプレスプラス)の4つのモードの中で最もロー・ゲインであり、美しく弾けるような、暖かいクリーン・コードサウンドを生み出すモードです。全てのモードの中で最もダイナミックレンジが広く、他のモードと比べて、信号のコンプレッションのかかり具合が最も少なくなっています。理由はこのモードのゲイン構造が伝統的な手法に基づいているからで、多くのプレイヤー達はヴィンテージアンプのようなレスポンスを感じることでしょう。よりハイ・ゲインのセッティングにすると、往年の懐かしいリードサウンドを生み出します。オーバードライブ・ペダルが手放せないプレーヤー(そうであっても他の3つのモード - とりわけオーバードライブサウンドにはBLUESモードをお勧めしますが)には、CLEAN(クリーン)モードがよりダイナミックレンジが得られるのでベストマッチングでしょう。

このモードでのGAIN(ゲイン)コントロールの特性は、低い設定(ツマミの位置が9時半から11時)ではとても明るいサウンドに、12時から2時の間では、暖かさと豊かさが加わりながらもクリーンさが残るサウンドに、2時半から4時半の範囲では、柔らかいビンテージ・サウンドに、5時半の最大値に設定すると、完全なオーバードライブ・サウンドになる様に調整されています。このサウンド・インプレッションの記述は、あくまでも目安です。実際にはプレイ・スタイルや使用ギター、ピックアップ、とりわけピッキングのタッチによってサウンドのニュアンスは変わってきます。

CRUNCH(クランチ)：

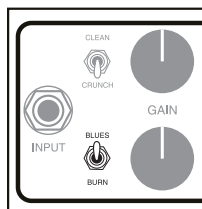
このモードは、ハイ・ゲインでのリズム・サウンド(バッキング)に適したサウンドを生み出します。このモードのゲインは、CLEAN(クリーン)モードのゲインよりも少し多くなっていますが、ダイナミックレンジを出来るだけ得られるように調整されています。このモードでGAIN(ゲイン)コントロールを低め(9時から12時)に設定すると、CLEAN(クリーン)モードのクリーン・サウンドとは少し異なるクリーン・サウンドを生み出す事が出来ます（具体的には、中音域が少しアグレッシブで、高音域が弾けたサウンドになります）。

l2時から2時半の間では、クラシックなロックのリズム・サウンドになります。特にハムパッカー・ピックアップとマホガニー・ボディーのギターでは、その特徴がより顕著になり、オーバードライブが掛かった乾いたサウンドになります(過剰に歪んではいません)。2時半から最大値の5時半に設定するとサウンドがより歪み、太くクリーミーなサウンドになっていきます。この設定範囲のトーンはゲインが豊かでソロサウンドに向いていますが、タイトさとレスポンスを失わないサウンドに調整されています。

CRUNCH(クランチ)モードでは、是非グラフィックイコライザー(例：クラシックなV字型に設定)やPRESETのCONTOUR(コンツァー)機能を試してみて下さい。この組み合わせから生み出されるサウンドに驚かれる事でしょう。GAIN(ゲイン)コントロールを4時の位置にしたら、PRESETのツマミ位置を12時位というのを目安にしてください。実際には、プレイ・スタイルや使用ギター、ピックアップ、とりわけピッキングのタッチによってサウンドのニュアンスは変わってきます。

フロントパネル：コントロールと特性 (続き)

チャンネル2

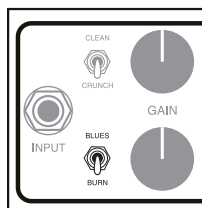
BLUES(ブルース)：

チャンネル2は、GAIN(ゲイン)コントロールを低い設定値にするとリズム・サウンド向きになるように調整されていますが、このモードでは特に単音のソロ・サウンドに重きを置いています。 BLUES(ブルース)は、チャンネル2の2つのモードの内低いゲインのモードで、ゲインのレベルでいうとCLEAN(クリーン)モードとCRUNCH(クランチ)モードの間です。このモードでの演奏ジャンルは幅広く、暖かみのあるクリーン・サウンドで演奏可能な懐かしのクラシック・サウンドから、、柔らかいクリップ・サウンド、そして 吠えるようなリード・サウンドまで多岐にわたります。

その理由は、ミディアム・ゲイン・リードの回路構成にあります。このモードでは、GAIN(ゲイン)コントロールを低い設定値にしても、CLEAN(クリーン)モードより暖かみがあり太いサウンドを生み出す事が出来ます。BLUES(ブルース)でクリーン・サウンドの設定をしたい場合は、チャンネル1をCRUNCH(クランチ)モードにしてリード・サウンドが出せる様に設定しておき、チャンネル2をBLUES(ブルース)モードでクリーン・サウンドにするという選択も出来ます。この時、ゲインは低め(9時半)、トレブルを高め(1時半から2時)、そしてミッドは低め(8時から9時半)に設定して下さい。この設定で、CLEANモードでも、ミッドカットに類似した、高音域がキラキラしたサウンドを得ることが出来ます。

BLUES(ブルース)モードでPRESET(コンツァー)を使用する場合は、低め(9時半から1時のツマミ位置)に設定すると良い結果が得られます。これよりも高い設定にすると、PRESETのミッド(中音域)がカットされたEQカーブとなり、ブルージーなソロ・サウンドを求めるプレイヤーには少し極端な設定になってしまいます。しかし、一方でこのEQカーブは重めのミッドを削ることによって甘く弾けるようなクリーン・サウンドを生み出すこともできるので、単音の太いサウンドが欲しいときには向いているとも言えます。

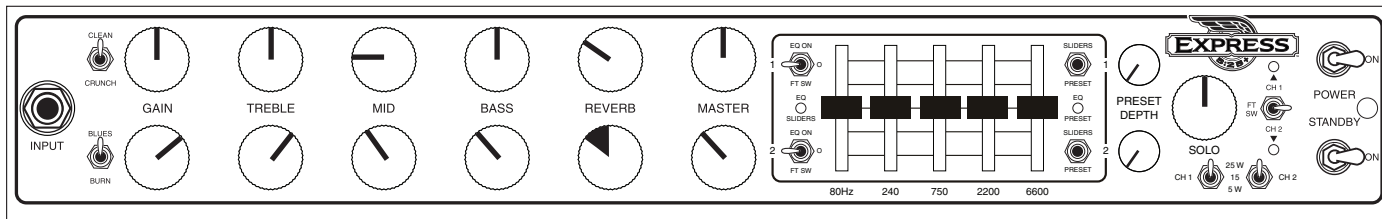
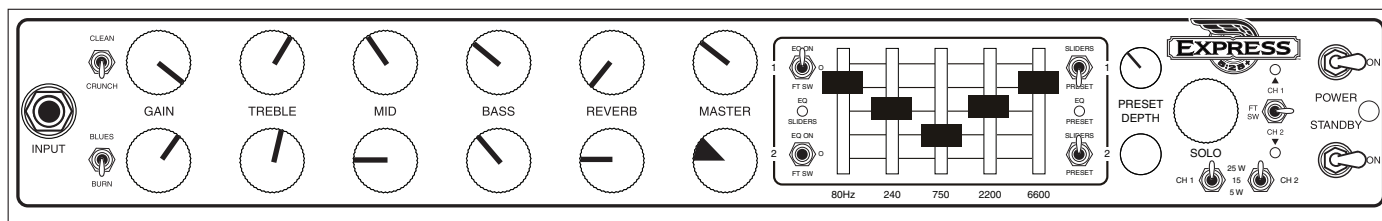
その他にも、5ワット設定時にBLUES(ブルース)モードとの組み合わせも試してみて下さい。低音量のクールなブルース・サウンドが聴けます。シングルエンド・ワイヤリングがサウンドに甘さを加えてくれるので、より完璧なブルース・サウンドになります。

BURN(バーン)：

Express Plus(エクスプレスプラス)の中で最もハイ・ゲインのモードです。このモードは、チャンネル2をリード・サウンドのモードとして特徴付けています。概要の項でも触れたように、 27年以上にも渡って進化し続けてきたこの回路は、うねるような倍音の川へとあなたのギターを誘います。そして新しいソロ・ギタリストとしてハイ・ゲインの洗礼を受けたあなたは、音の輪郭がシャープでタイトなサウンドを持ったBURN(バーン)の虜になってしまうことでしょう。

このモードでゲイン設定を低いレベル(8時半から9時半)にしたときと、BLUES(ブルース)モードでゲイン設定を高くしたときのサウンド・キャラクターはオーバーラップしますが、このモードの方が少し太く歪んだサウンドなので、クールなブルースやルーツメロディーを弾くには最適でしょう。ゲイン設定を中位(9時45分から2時)にすると、驚くべきロック・サウンドになります。この領域は最も音楽的であり、ゲインを少し回すだけで音の立ち上がりもサステインも大きく変化しますので、ハイ・ゲイン・サウンドを多用途に活用出来ます。さらに上の領域(2時15分から5時半)にすると、最もメサらしいサウンドが炸裂します。音の繋がりと伸びが滑らかなBURN(バーン)は、 42年前にMarin(マーリン)・カウンティの山裾で作りはじめたハイ・ゲイン・アンプの集大成です。

もしかしたら、BURNモード以上にグラフィックイコライザーやPRESET機能のパワーそして音楽的な可能性をより表現するモードはないかも知れません。実際PRESETコントロールの全てのレンジがハイ・ゲインサウンドにおいて効果を発揮します。PRESETを低め(8時半から11時)、ゲインも低めの設定にすると、中音域の単音ソロ・サウンドに最適な音になります。一方、PRESETを高め(11時半から5時半)にして、ゲインも高めの設定にすると、メサのDual Rectifier(デュアル・レクチファイア)並の攻撃的なサウンドになります。PRESETコントロールの周波数カーブを試した後は、EQスライダーを操作してお好みのEQカーブを探してみて下さい。

セッティング参考図

Sweet Clean / Howling Blues

Big Crunch / Burning Lead

役立つヒント

1. コントロールツマミはよく効きます。最初はツマミ位置を真ん中ぐらいにセットして、あまり極端な設定にしないようにするとお探しのサウンドが見つかるかも知れません。この設定を試してから、お好みに合わせてツマミを操作してみて下さい。

2. GAINツマミの設定を高めにするときは、BASSツマミを下げるようにします。これはどのモードにおいても効果的でサウンドの輪郭が明確になり、アタックがぼやけません。また、CLEANモードでバッキングをする際もヘッドルームがより広く取れます。

3. EQ部を操作するときは味付け程度にして下さい。それぞれのモードで、まずTONEツマミを回しながらお好みのサウンドを探し、それからEQ部で微調整します(例外として、ハイ・ゲインのクランチサウンドやメタルサウンドを作る場合は、EQスライダーをV字型にするか、またはPRESETツマミを２時ぐらいの位置にします)。

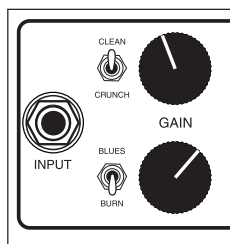
4. 単発の12インチスピーカーは8Ωのスピーカーアウトジャックに接続します。8Ωのスピーカー２台の場合は、それぞれ4Ωのスピーカーアウトジャックに接続します(2X12-4Ω配線のスピーカーを使用する場合は4Ωのスピーカーアウトジャック1つに接続します)。

5. EFFECT LOOP(エフェクトループ - SEND/RETURNジャック)を使用する場合は、ディレイ/リバーブ/フランジャー/ハーモナイザー(空間系)や外付けイコライザー等がシグナルパス内にて機能します。オーバードライブペダル/ワウ/エンベロープフィルターやその他多くのギター信号に影響を及ぼすものは上記には属さず、楽器から出る信号とアンプ前面のINPUT(インプット)ジャックに入る信号の間に接続するのがベストです。これは絶対のルールではなく、アンプにダメージを及ぼすものではありませんが、よりベストなトーンとS/N比を得るためのものですのでご注意下さい。

6. コンボアンプやアンプヘッドを使用する場合のスピーカーはしっかりした床に設置して下さい。床に設置することによってロー・エンドのサウンドがタイトになり、聴こえてくるトーンと演奏中の感覚が向上します。また、より音量を上げてステージ上で聴こえやすいようにするためにスピーカーキャビネットを追加する場合も、最低でも１台は床に設置することによってサウンドがより大きく広がりが出ます。

   ここからは個々のコントロールについて、また探しているサウンドを得るためにはそれらがどのように相互作用するのかを見ていきましょう。

GAIN(ゲイン)：

全真空管アンプの中でもハイ・ゲイン回路を搭載したアンプにおいて、GAIN(ゲイン)コントロールは最も強力にアンプをコントロールするツマミです。各チャンネル/モードに於けるゲインの量をコントロールし、プリアンプの最初のステージ(最初の真空管)のゲインをここで調整するため、 TONEコントロール同様非常に重要です。

一般的には、GAIN(ゲイン)コントロールを低い設定(12時未満)にすると、歪みが少なくクリーンで明るい、ダイナミックなサウンドになります。 GAIN(ゲイン)の設定を高くすると、音は太くなり暖かみが出ます。また歪みが増えるにつれて真空管による自然で甘いコンプレッションが掛かり、ピークが柔らかくなります。これは、チャンネルやモードに限らず全般的にいえる事です。

もう一つ音作りに於けるシンプルなガイドラインとしては、GAIN(ゲイン)ツマミを上げるときは、BASS(ベース)ツマミを下げるという事です。これによって、音の輪郭がぼやけるのを防ぎ、タイトさとアタックを保つことができます。

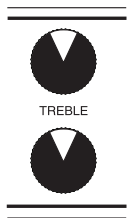
ですから例えば、チャンネル1のCRUNCH(クランチ)モードでGAIN(ゲイン)ツマミを最大値(5時半)にしてリズムサウンドを作る場合は、BASS(ベース)ツマミを10時半位に設定する事でサウンドのタイトさをキープする事が出来ます。チャンネル2のBLUES(ブルース)モードで、もう少し柔軟性のある例を挙げてみましょう。 GAIN(ゲイン)ツマミを程良く(1時から2時)設定した場合は、BASS(ベース)ツマミを先程の例よりも少し大きめ(11時から12時) にしても大丈夫です。これは、GAIN(ゲイン)コントロールの設定が先程よりも低い設定になっているからです。

注意:高いGAIN(ゲイン)を得る方法の一つとして、CONTOUR(コンツァー)機能があります。この機能はプリアンプの回路の中でも後段にあり、音を膨らます事無くロー・エンドを強調する事が出来ます。この時同時に高音域も強調されますが、これはTREBLE(トレブル)ツマミで減衰させる事が出来ます。

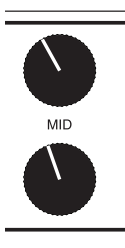
モード内部のゲイン構造はチャンネルにわたって増加するため、GAIN(ゲイン)ツマミとBASS(ベース)ツマミのバランスに注意して下さい(また実際全てのツマミのバランスによってトーンは決定されます)。

注意:真空管のハウリング・トラブルを避ける為に、GAIN(ゲイン)コントロールとTREBLE(トレブル)コントロールを同時に極端な設定にしない様に心がけて下さい。どちらか片方を高い設定にしたら、もう一方は低い設定にして下さい。

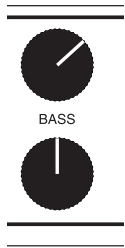
TREBLE(トレブル)：

ほとんどの真空管ギター・アンプ(Express Plus(エクスプレスプラス)両方のチャンネルを含む)において、TREBLE(トレブル)コントロールは、ゲインの次に効果的なコントロールといえるでしょう。その理由は、トーン・コントロールの信号経路で最初に通るという事です。信号はその後、ミドル、ベースと流れていきます。それぞれの帯域において3バンドがバランスよくアピールするためにも、TREBLE(トレブル)コントロールの設定はとても大切なのです

トレブルには明らかにスイート・スポット(効果が高いポイント)がありますが、それは中位の領域(11時から1時半)です。もちろんに、TREBLE(トレブル)と他の2つのトーン・コントロールのバランスも同時に重要になります。

MID(ミドル/中域)：

MID(ミドル)コントロールは、サウンドの中域の周波数帯をどの程度強調するかを調整します。このコントロールはトレブルほど劇的な効果は望めませんが、Express Plus(エクスプレスプラス)での音作りには欠かせないコントロールです。演奏の際に、サウンドが柔らかく感じられるか、固く感じられるかといったニュアンスをコントロールすることができます。

MID
多くのプレイヤーはMID(ミドル)コントロールを低め(7時から11時)に設定しがちですが、中域がカットされむしろ低域が少し強調された感じになり、パンチの無い、コンプレッションのかかったサウンドになります。MID(ミドル)コントロールを少し高め(11時半から1時半)にすると、丸みのあるサウンドになり、中域の音の立ち上がりが素早くなります。MID(ミドル)コントロールをこれよりも上の領域(2時から5時)にすると、ゲインが大きくなり、音の輪郭が強調されます。これにより、サウンドは太くなり、コンプレッションがかかった感じはやや少なくなります。またMIDが高めのセッティング時は、出力の小さなピックアップの音量を補正したり、他のコントロールとの音量バランスを取る際にも適しています。

BASS(ベース/低域)：

Express Plus(エクスプレスプラス)のBASS(ベース)コントロールは、どちらのチャンネルでも同じ動作をし、低音域の量を決定します。しかし、実際の効き具合はチャンネル毎に変化します。MID(ミドル)コントロールの時と同様に、信号はTREBLE(トレブル)コントロールを通った後に流れて来ますので、TREBLE(トレブル)コントロールの設定が高いと、BASS(ベース)とMID(ミドル)コントロールの効果は少なくなってしまいます。

反対にTREBLE(トレブル) コントロールの設定が低いと、BASS(ベース)とMID(ミドル)コントロールの効果は大きくなります。

3つのトーン・コントロール同士が最もバランスのとれたサウンドやパワーを生み出す為には、まずTREBLE(トレブル)コントロールを中位に設定する事から始めて下さい。これにより、それぞれのトーン・コントロールが本来の働きをする事が出来る様になります。

注意:Express Plus(エクスプレスプラス)のBASS(ベース)コントロールは、どちらのチャンネルでも強力な威力を発揮します。適切な手順を踏む事で、簡単にトーンのバランスを調整し、微妙なニュアンスを出す事が出来ます。基本的に次のルールを守る様にして下さい ; GAIN(ゲイン)を上げたらBASS(ベース)を絞る。この手順を守れば、サウンドのバランスも良くなりますし、音の立ち上がりをタイトかつダイナミックに、そしてピッキングに対する感度を上げる事が出来ます。

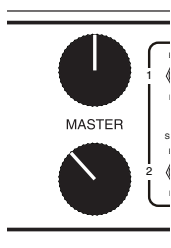
REVERB(リバーブ)：

新しいExpress Plus(エクスプレスプラス)アンプには、豊かで自然な響きのオール・チューブ (真空管) リバーブ回路が搭載されています。REVERB(リバーブ)コントロールは、つまみを回すだけでリバーブの量をコントロールする事が出来ます。REVERB(リバーブ)コントロールの設定を極端にする事で、アンプのサウンド・キャラクターを際立たせる事が出来ます。

REVERB
ノート: GAIN(ゲイン)とTREBLE(トレブル)が高めに設定されている際は、REVERB(リバーブ)コントロールは控えめの設定にして下さい(真空管のハウリング・トラブルを引き起こす可能性があります)。

フロントパネル：コントロールと特性 (続き)

MASTER(マスター)：

このツマミで、プリアンプの最終ステージの出力レベルをコントロールします。そして、ここでコントロールされたレベルでドライバー・ステージやエフェクト・ループに送られます。MASTER(マスター)コントロールはチャンネル毎に独立していますので、各チャンネルは互いになんの影響を受ける事も無く、それぞれの出力音量を設定する事が出来ます。

MASTER(マスター)コントロールはチャンネル毎に独立していますので、各チャンネルは互いになんの影響を受ける事も無く、それぞれの出力音量を設定する事が出来ます。MASTER(マスター)コントロールは、ロー・ゲイン・サウンドを大きなボリュームで鳴らす事も、ハイ・ゲイン・サウンドを小さな音量で鳴らす事も出来る、幅広い能力を備えています。

MASTER(マスター)コントロールは広いコントロール・レンジを持っていますが、その中でも、特に微妙なコントロールが効く範囲は、9時から2時の間です。出来る限りこの範囲で調整した方が、エフェクト・ループを使用する場合も、より良い結果が得られるでしょう。

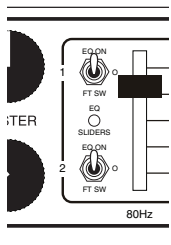
注意:MASTER(マスター)コントロールは、エフェクト・ループへのSEND(センド)レベルもコントロールしているので、これを極端に高い設定にすると、過大な信号がエフェクト・プロセッサーに送られる事になり、結果的にエフェクト・プロセッサーの入力段でオーバーロードする事になってしまいますので、注意が必要です。

EQ(イコライザー)：

Express Plus(エクスプレスプラス)のEQ部は、TONEコントロールで設定されたサウンドを更に2つの方法で変化を加えます。一つはクラシックな"Boogie" 5-Band グラフィックイコライザー、もう一つはPRESET(プリセット)DEPTH(デプス)コントロール(同じEQ回路を使用した1つのツマミによるダイアル操作可能なEQで、象徴的ともいえるミッドカットされたV字型スライダーのセッティングがプリセットされたもの)です。これらはチャンネルごとに設定可能なため、各チャンネルでスライダー(グラフィック)EQかPRESETかを選べます。各チャンネルごとに選んだEQは、それぞれのチャンネルが選択された際には自動的に適用されますが、フットスイッチでもON/OFFが可能です。

これから、EQ部のそれぞれのスイッチやツマミ、そして機能について述べていきます。

EQコントロール(トグルスイッチ)：

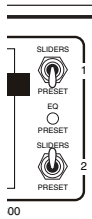
EQ枠内の、スライダーの左側にある各チャンネルごとの3ポジション・ミニトグルスイッチは、EQのON/OFFまたFTSW(フットスイッチ操作)のどれかを選択するものです。各チャンネルごとのスイッチの間にあるオレンジ色のLEDは、EQスライダーが選択されているときに点灯します。またこのLEDが点灯時はEQ回路が動作中であることを示し、スライダーでサウンドのシェイピングが可能です(PRESETコントロールを使用する際は、スライダーの右横にあるスイッチでPRESETを選択します)。

トグルスイッチが真ん中の位置(0)にあるときはEQ部がバイパスされ、スライダー/PRESET両方共信号に作用しなくなります。

トグルスイッチが上側の位置(EQ ON)にあるときはEQ部が動作します。スライダーの右側にあるトグルスイッチで、使用するEQ(SLIDERまたはPRESET)の種類を選択して下さい。

トグルスイッチが下側(FT SW)の位置にあるときはExpress Plus(エクスプレスプラス)のフットスイッチでEQ部を操作することが出来ます。トグルスイッチが真ん中または上側にあるときはフットスイッチでEQのON/OFFは出来ませんのでご注意下さい。

フロントパネル：コントロールと特性 (続き)

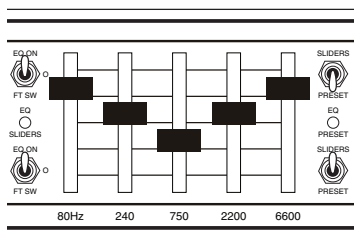
EQスタイル(トグルスイッチ)：

スライダーの右側にある各チャンネルごとの2ポジション・ミニトグルスイッチで、EQ回路をコントロールするEQのスタイルを選択します。先述のように2つの方法があり、一つはトラディショナルなグラフィックイコライザー(スライダー)、もう一つはPRESET(プリセット)DEPTH(デプス)ロータリーコントロール(ツマミ)です。各チャンネルごとのトグルスイッチの間にある赤色のLEDは、PRESETの回路とDEPTHツマミが選択されているときに点灯します。またこのLEDが点灯時はPRESETが動作中であり、5-Bandスライダーは無効であることを示しています。

トグルスイッチがSLIDERS(スライダー)側にある際は、お持ちの楽器やお好みのプレイスタイル等に応じてスライダーを操作しEQカーブを調整します。

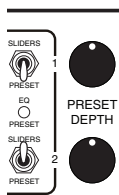
PRESETの回路は、シンプルなツマミの上げ下げの操作だけでEQのシェイピングが可能です。またPRESETはスライダーと同じ回路を使用しており、クラシックな、ミッドカットのV字型スライダーのセッティングになるようEQカーブがプリセットされています。

注意:フットスイッチのEQボタンの上部にあるLEDは２色表示となっており、オレンジ色に点灯しているときはスライダー、グリーン(緑)に点灯している際はPRESETが選択されていることを示します。

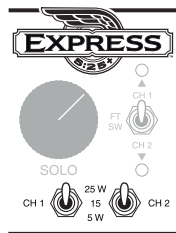
GRAPHIC SLIDERS(グラフィック・スライダー)：

５つのフェーダーで操作するグラフィック(EQ)イコライザーです。５つのセンター周波数は、ギターサウンドをより素早く正確にシェイピングする目的で設定された最も効果的なポイントとなっています。そのため細かな微調整が不要で、かつスムーズに反応します。またそれぞれが平等にワイドな帯域をカバーしており、12dBのカット/ブーストが可能です。

圧倒的に広く使われるのは750Hzの帯域で、殆どがミッドレンジをカットしてスクープサウンドを作り、サウンドをよりワイドにそして３次元的にするというパターンです。通常このミッドカットのやり方では80Hzと240Hz、そして2200Hzと6600Hzを同じようにブーストします。これがいわゆるクラシック"V"セッティングで、多くのロック・メタルプレイヤー達が迫力のあるクランチサウンドをこのセッティングで作っています。これが最もポピュラーなセッティングではありますが、グラフィックイコライザーの使い方は他にもたくさんあり、微妙なブーストからワイルドなセッティングまで、あなたのイマジネーションを駆使して下さい。

PRESET DEPTH CONTROL(プリセット・デプス・コントロール)：

PRESET DEPTH(プリセット・デプス)コントロールは、5-BandのEQスライダーを使用する代わりにPRESET(プリセット)のEQを使用する際のツマミで、前述のEQ選択トグルスイッチで選択します。このツマミを7時またはOFF(5つのスライダーがセンター周波数にセットされているフラットな状態)ぐらいから上に設定すると、ミドルがカット/ローとハイがゆっくりブーストされ始めます -5時半までがマックスです -過激なミッドカットの"V"セッティングの出来上がりです。ツマミ操作可能であり、ローエンドでEQ回路を操作した場合はEQ"ミックス"コントロールのように動作するため、ある種のサウンドにはスライダーよりも微妙な調整が出来ます。

例えば、CLEANモードでPRESETをほんの少し効かせてコード弾きをします。またはBLUESモードでもう少し設定を上げてリズムサウンドに張りと迫力を加えます。PRESET EQは全てのモードで有効ですが、最も本来の力を発揮するのはCRUNCH/BURNモードです -この"V"カーブがいくつかの過激な、そして今ではアイコンとなったロック/メタルクランチコードサウンドが生み出される場所です。このサウンドこそが生命力となり、著名なロック/メタルギタリスト達がMESA BOOGIEのMARKシリーズのアンプを数十年に渡ってプレイし続けているのです。そして今この二つのEQオプションが、MESAのフラッグシップモデルであるMARK VからExpress Plusという素晴らしい能力と柔軟性を持ったアンプに託されたのです。

フロントパネル：コントロールと特性 (続き)

チャンネル出力選択スイッチ(MULTI-WATT™ Channel Assignable Power)：

概要の項で触れたように、Express PlusはMESAがパテントを取得しているMulti-Watt™(マルチワット)パワースイッチング(切り替え)機能を持っており、3つの出力をスイッチで切り替え可能で、またそれぞれ異なるクラス動作での動作と回路を実現しています。この機能はMESAだけのもので、出力を選択してかつボリュームやトーンを調整することで、大音量でのライブにも低音量でのレコーディングや練習時にも対応出来るのです。

25ワット(5:25+)/50ワット(5:50+)設定時

スイッチを上側にすると、各機種はそれぞれフル・パワー・モード(5:25+は25W、5:50+は50W)となり、プッシュプルのクラスABで動作します。クリーンサウンドにはヘッドルームの大きなパンチのあるサウンドを生み出し、他のプレイヤーと演奏時もサウンドの中で存在感を発揮します。クラスABは2基の真空管をプッシュプルで動作させる最も効率的な方法であり、この構成から出力されるサウンドは中・高域にパンチが強調され、ローエンドの輪郭がはっきりとしかつ高次倍音が美しくなります。

注意！(5:25+について)：
Express Plusは他の25ワットアンプよりも音量が大きく、ダイナミックなサウンドを持っています。これはMESAがパテントを取得しているDyna-Watt™によるもので、2基のEL84パワー管で出力チューブが構成されており、音の立ち上がりに余裕のある圧倒的なヘッドルームを実現しています。また、溜めたパワーを一定の時間を掛けて放出する回路により構成されていますので、出力の小さなアンプでもパワフルに感じられるのです。そしてサウンドは甘くクリップし、弾けるようなダイナミックさと伸びやかなディケイを与えてくれます。Express 5:25+におけるDyna-Watt™機能は、最も回路的に充実したものの一つであり、その素晴らしいサウンド同様に極めて表現力豊かで演奏していて気持ちの良いものです。5:50+同様に、是非体感してみて下さい。

15ワット(5:25+)/25ワット(5:50+)設定時

スイッチを真ん中に切り替えると、どちらの出力チューブもクラスA動作の低出力設定となり、トップエンド(高音)のサウンドは甘くなり、低いクリップでの暖かみがサウンドに加わります。ペアのEL84管がクラスA 五極真空管で動作しますが、柔らかな移行でのクリップとなり、高音が甘い倍音とスムーズさを持ったいわゆるクラスAのサウンドになります。理論的には低出力セッティングですが、音量はかなり大きいため広い場所でのライブにも使用でき、特にある種のクリーンサウンドが必要なとき、高音や低音が不要な、きしむようなサウンドのクリーンを出したい時に最適です。

このパワー設定時はまた、ブルースやルーツミュージック(CLEAN/BLUESモードを使用)の選択肢と成りえます。フロントエンドのGAINセッティングがプリアンプを少しドライブさせ(基本的にはまだクリーンで、ダイナミクスを持ったサウンドになります)、殆どのオーバードライブ要素に合うように、パワーの感度の決め手となるスレッショルドが最適に設定されています。ブルースソロからコードバッキングまで、パワークリップサウンドに乗っかった幅広いプレイ用途に対応します。

他にも、BURNモードではスムーズなハイ・ゲインソロサウンドを奏でることも出来ます。サウンドはクリーミーかつコンプレッションがかかっており、非常に滑らかなフィーリングです。CRUNCHモードも同様ですが、多彩で素晴らしいミディアム〜ハイ・ゲインサウンドが厚いコードバッキングもサステイン豊かなソロ演奏も可能にしています。

多くのプレイヤー達は15ワット(5:25+)/25ワット(5:50+)設定を気にいって、常に使用するようになるかも知れません。理由は、完璧なバランスのトーン、広いヘッドルームとクリップ可能なパワー設定です。この点では我々も同意しますし、この設定は本当に美しいバランスを誇ります。一方で、Multi-Watt(マルチワット)の一つの顔であるということも踏まえつつ、その他のパワー設定も是非試してもらいたいと思います。

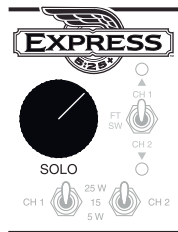
フロントパネル：コントロールと特性 (続き)

5ワット設定時

スイッチを下側に切り替えると、パワーセクションの構成ががらりと変わります。動作はクラスAとなり、動作効率は下がりますが、スムーズでリッチかつ美しい倍音と、暖かみのあるローエンドのサウンドを生み出します。定評のある他の多くのヴィンテージアンプも同じクラス動作で製造されています。ここから我々の一風変わった部分、パテントの基本となる部分を説明するのですが、回路構造はプッシュ・プルからシングルエンドに切り替わります。ワイヤリングがシングルエンドになる事により効率は悪くなりますが、サウンドは偶数次高調波を強調された柔らかい印象になります。第二倍音は基音の１オクターブ上の音ですので、全ての倍音の中でも最も親和性に優れた響きになります。サウンドは甘く他に比べられないほどリッチであり、あたかも非常に微細なオクターバーがミックスのバックで掛かっているようです。プッシュ・プル回路は、波形を半分に分割してそれぞれを増幅することで、この第二倍音を打ち消してしまいます。その代わりに奇数の第三倍音を発生させ、音を大きく、インパクトを感じさせる要因になっています。5ワット設定時は、自宅でもスタジオでもどこでも甘い小型アンプのレスポンスを得られます。小音量でもきらびやかなクリーンサウンドで、強くピッキングするとクールにクリップするこのアンプは、我々が好んで使用するヴィンテージ・クラシックアンプと同じか、またはそれを超えるものです。

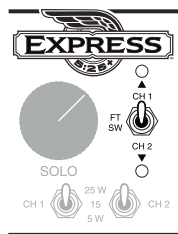
これら３つの出力モードが持つトーンと多様性は他に抜きんでたもので、実際３つのアンプを一つのパッケージにしたようなものです。また出力の切り替えを２つのチャンネルで行うというコンビネーションによって、伝統的かつ刺激的なサウンドの可能性を無限にします。

SOLO CONTROL(ソロ・コントロール)：

このコントロールツマミはフットスイッチ可能なマスターボリュームであり、アンプ全体のボリュームをブーストすることが出来ます。ブーストする音量はプリセットしておき、ソロ演奏時やフレーズを際立たせる等の必要なタイミングでONにします。単純な設定方法としては、まず演奏全般のお好みの音量をそれぞれのチャンネルのMASTER(マスター)コントロールで設定しておきます。そしてExpress PlusフットスイッチのSOLOボタンをONし、アンプ本体のSOLOコントロールツマミでブーストする音量を設定します。

注意：SOLOコントロールツマミは、MASTER(マスター)コントロールで設定した音量を超えるようにのみ設定します。MASTER(マスター)コントロールで設定した音量より低い設定での使用は出来ません。

注意：フットスイッチでSOLOボタンをONにする前に、SOLOコントロールの音量の設定をチェックして下さい(急な音量の増加に気を付けて下さい)。

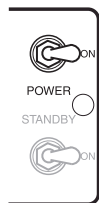
CHANNEL SELECT(チャンネル・セレクト)トグルスイッチ：

３ポジション・ミニトグルスイッチで、フットスイッチが接続されていないときに手動でチャンネルの切り替えを行います。スイッチがCH1(上側)にあるときはチャンネル1が動作し、緑色のLEDが点灯します。FTSWと書いてある真ん中の位置に切り替えると、フットスイッチでの動作が選択されます。スイッチが下側(CH2)のときはチャンネル2が動作し、赤色のLEDが点灯します。

注意：スイッチが真ん中(FTSW)の位置にありかつフットスイッチが接続されていないときは、デフォルト(初期設定)としてチャンネル１が動作します。

注意：フットスイッチ上のCHANNEL(チャンネル)ボタンの上部にあるLEDは２色表示となっており、フロントパネル上のLEDの色に追従しています。チャンネル１が選択されている際は緑色、チャンネル２が選択されているときは赤色の表示となります。

フロントパネル：コントロールと特性 (続き)

POWER(電源)スイッチ：

Express Plusに電源を供給するためのスイッチです。電源のアースがとれている事を確認して下さい(これは、アンプのみならず、演奏者の安全の為にも重要な事です)。また、コンセントに適正な電圧が供給されている事を確認して下さい。

注意：電源ケーブルは、付属のもの以外は絶対に使用しないで下さい。アンプを損傷したり、火事の原因になる事があります。

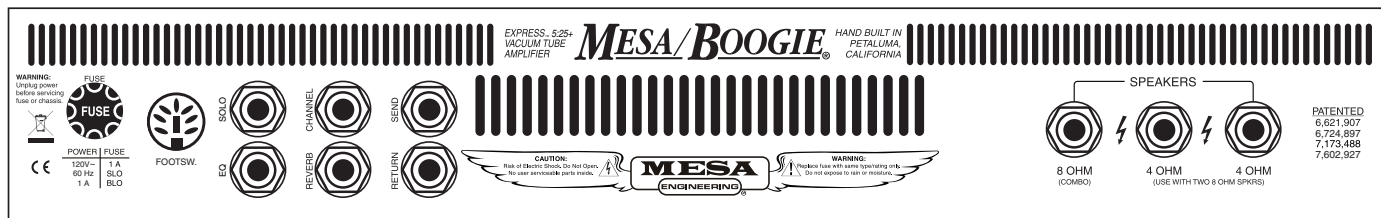
STANDBY(スタンバイ)スイッチ：

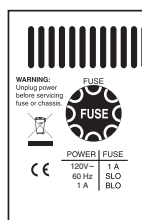
このスイッチがスタンバイの位置 (左側)にある時は、真空管はまだ準備段階でアンプ使用前のウォームアップをしています。電源を入れる時は、このスイッチがスタンバイの位置にある事を確認して下さい。

上述のPOWER(電源)スイッチをONにしてから最低30秒の時間をおいた後、STANDBYスイッチをONにする様にして下さい。そうする事で真空管のトラブルを予防することができ、また良い音で使用出来る期間が長くなります。

それでは次にExpress Plusのリア・パネルを見ていきましょう。

REST AREA

リアパネル：コントロールと特性

FUSE(ヒューズ)：

真空管のトラブルやコンセントから流れるサージ電流のダメージからアンプを守るためのACヒューズです。アンプにダメージを与えないために、交換の際は必ず元々付いていたものと同タイプのヒューズを使用下さい（違うものを使用した場合の故障については保証を受けられませんのでご注意下さい)。Express plusは25/50両機種ともSLO-BLOタイプが使用されています。

Express 5:25+用ヒューズ - 1 AMP Slo-Blo Fuse

Express 5:50+用ヒューズ - 3 AMP Slo-Blo Fuse

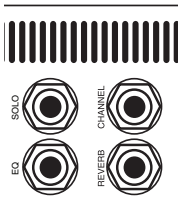
FTSW(フットスイッチ)接続端子：

８ピンのメス型DINジャックで、Express Plusフットスイッチを接続します（通常の5ピンのMIDIケーブルは使用出来ませんのでご注意下さい。また付属の専用ケーブルを無くした際は、お近くの楽器小売店にお問い合わせ下さい)。

フットスイッチ用ケーブルをこの端子に接続する際は、しっかりと完全にささっていることを確認して下さい。

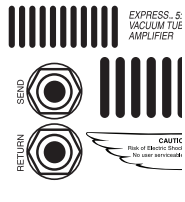
専用フットスイッチやケーブルを持ち運ぶ際は、付属のパウチかバッグに入れて、アンプのリアにあるスペースに入れずに別途運搬されることをお勧めします（運搬中に内部でそれらが移動し、真空管やスピーカーにぶつかって傷めないようにする目的です)。

外部スイッチ接続端子：

この4つのフォーン・ジャックは、それぞれのチャンネルにあるSOLO（ソロ)、CHANNEL（チャンネル)、EQ、REVERB（リバーブ)にトリガーを与える機能を持っており、外付けのマスタースイッチャーを接続してExpress Plusを操作することが出来ます（付属のフットスイッチとは別の操作となります）。アンプそれぞれの機能をシングルボタン（MIDI等)のプログラムで呼び出して操作します。

TSフォーン・ケーブルをこれらの端子に接続し、そのプラグの"TIP″ と"GROUND"をショートさせる事によって動作させる事も出来ます。その際のスイッチは、"TIP"to"GROUND"のラッチタイプの物を使用して下さい。あとは、各スイッチがどのポートに接続されているか分かるようにしておきます。

リアパネル：コントロールと特性 (続き)

エフェクト・ループ(SEND/RETURN端子)：

Express Plusは、エフェクト・ループ(SEND/RETURN端子)に外部のエフェクト・プロセッサーを接続して使用する事が出来ます。この回路は、プリアンプとパワー・セクションの間に直列に接続されます。この接続ではプリアンプの出力がエフェクト・プロセッサーに入力され、その出力がパワー・セクションに戻りますので、エフェクト・プロセッサーの品質がとても重要になります（エフェクト・プロセッサーの品質が低いと、アンプの出力のクォリティーも落ちてしまいます)。この端子の入出力インピーダンスは、市場に出回っているほとんどのプロセッサーと互換性がありますので、それほど高級な製品でなくても大丈夫です。ただし、エフェクト・プロセッサーの品質が出力のクォリティーに大きな影響を与える事は覚えておいて下さい。

注意:接続に使用するケーブルは、品質が良く出来るだけ短い物を選んで下さい（長さの目安は大体90センチとお考え下さい。90センチを超えると高域の減衰が始まり、中高域のパンチと高域の明瞭度が落ちてきます)。

エフェクト・ループの使用方法：

1)SEND(センド)端子とエフェクト・プロセッサーの入力端子を接続します。

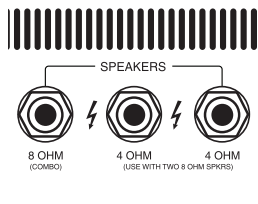
2)RETURN(リターン)端子とエフェクト・プロセッサーの出力端子を接続します。

3)RETURN（リターン)側のケーブルを抜き差ししながら、音量レベルが同じになる様にエフェクト・プロセッサーの入出力レベル・アッテネーターを調整します。

注意:エフェクト・ループは、プロフェッショナル仕様のラック・マウント・プロセッサーの適正レベルに調整されています。ペダル・タイプのエフェクターを使用される場合は、なるべくフロント・パネルの入力端子に直列に接続して下さい(楽器の出力をエフェクターに入力し、エフェクターの出力をアンプの入力端子に接続します)。エフェクト・プロセッサーを接続する事で音質が変わる事がありますが、これはある程度仕方の無い事です。その上でエフェクト・プロセッサーを使用するかどうかを判断するしかありません。

注意:ディレイ・エフェクトをエフェクト・ループに接続して使用時に、異なる出力設定がされたチャンネルの切り替えの際に急激な音量の増加を経験することがあります。原因はチャンネルのMASTERボリュームの設定が、LOOPに入るときのSENDレベルとなるためです。異なる出力設定での使用の際はチャンネル間でのバランスを取る必要があります。

SPEAKERS(スピーカー)端子:

このジャックはスピーカー・キャビネット、あるいはExpress Plusコンボのスピーカーに接続する出力端子です。8Ω端子が1基と4Ω端子が2基搭載されていますので、ほとんどの一般的な組み合わせには対応可能です。異なるインピーダンスのスピーカーを接続すると音が変わります。基本的には、アンプの出力インピーダンスとスピーカーのインピーダンスを合わせる様にして下さい。しかし、これを合わせない事でサウンドに変化を持たせる事が出来ます。例えば、8Ωのスピーカーをアンプの8Ω出力端子に接続して、タイトで太いレスポンスを得ているとします。そこで敢えてそのスピーカーを4Ωの出力端子に接続すると、中域の減衰したしなやかなサウンドになります。

リアパネル：コントロールと特性 (続き)

COMBO(コンボ):

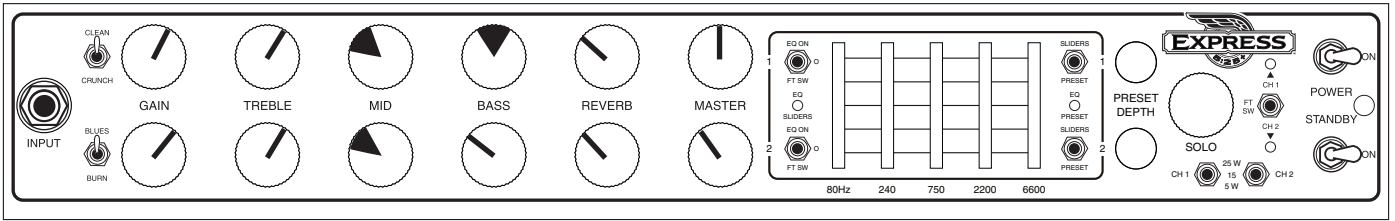
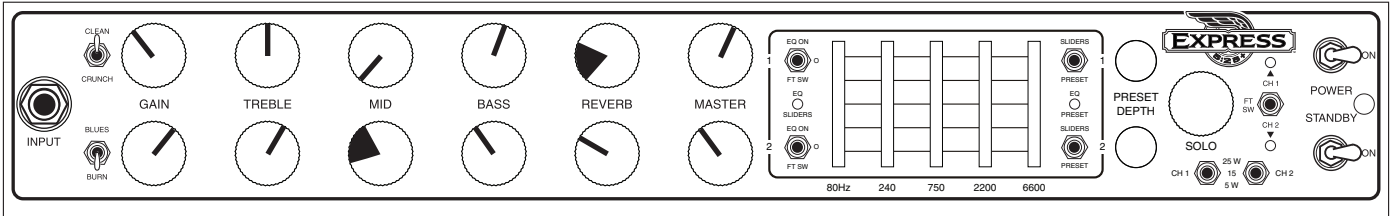
Express Plusコンボは、内蔵の8Ωのスピーカーを1台、あるいは16Ωのスピーカーを2台 (パラレル接続で)使用しますので、どちらもインピーダンスは8Ωになります。スピーカー・キャビネットを追加接続する場合は、8オームのスピーカー出力からコンボのスピーカーへの接続を外して、2台のスピーカー・キャビネットをそれぞれ4Ωのジャックに接続すれば、マッチングのとれた状態になります。

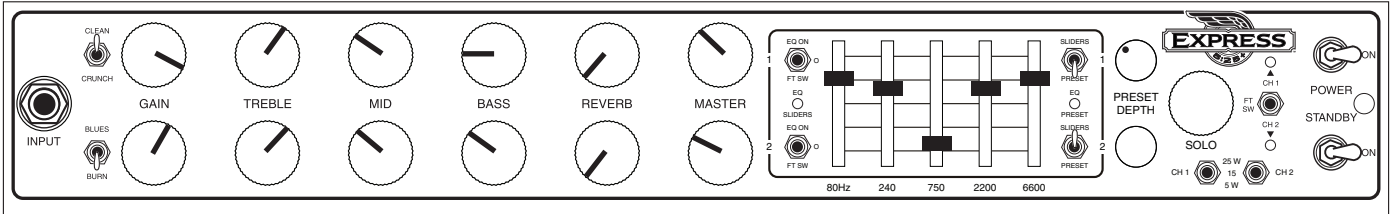
HEAD(ヘッド):

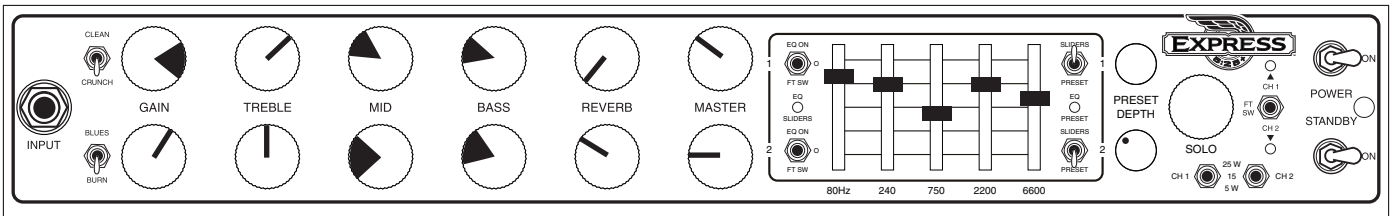
Express Plusヘッドは、ほとんどのスピーカー・エンクロージャーに使用する事が出来ます。MESAのキャビネットでは、1x12、2x12、4x12を8Ωで使用可能です。MESA以外のキャビネットを使用する場合は、16Ωのキャビネットであれば8Ωの出力端子に接続して下さい。

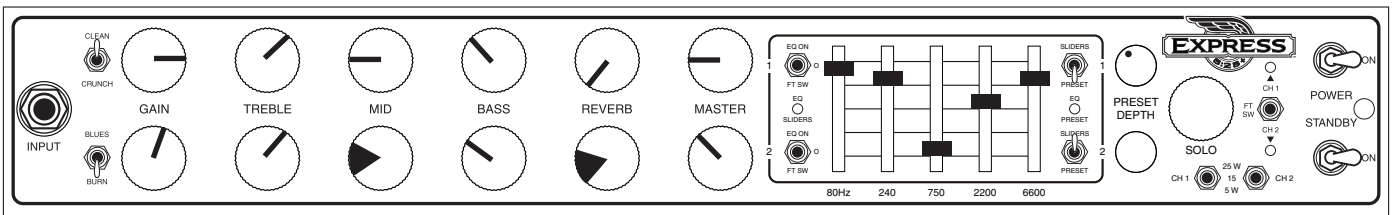
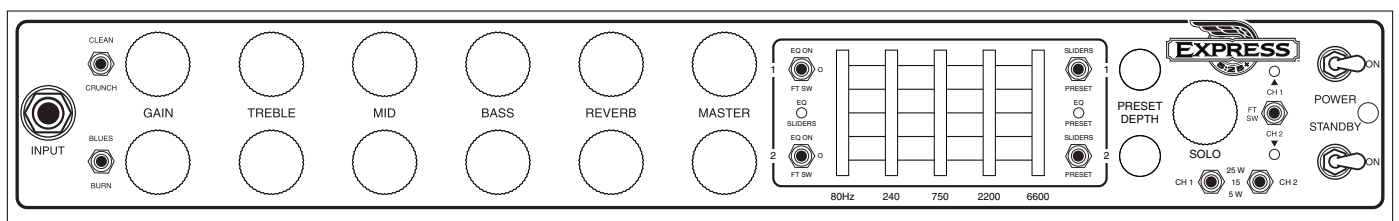
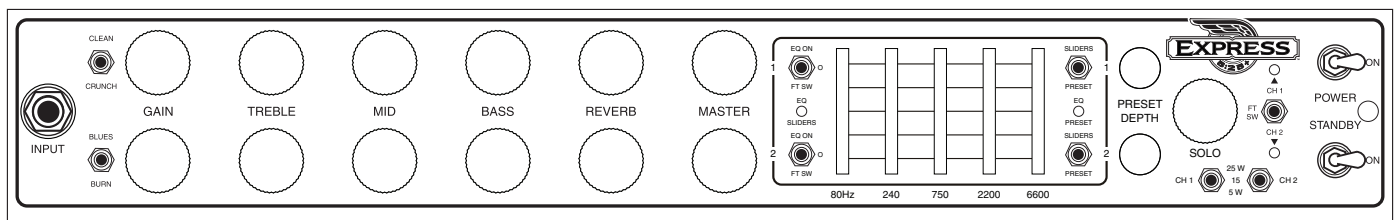
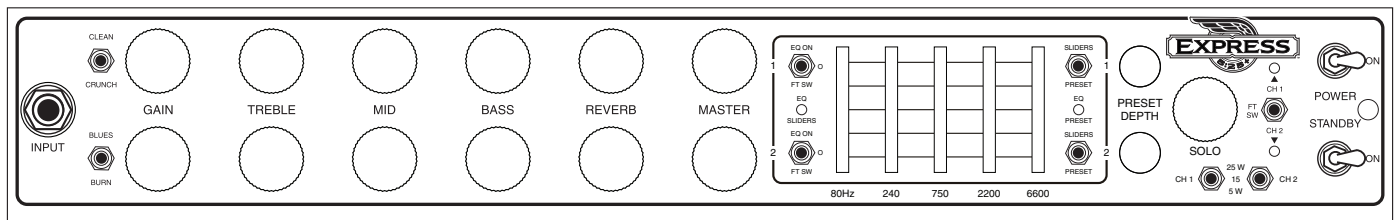
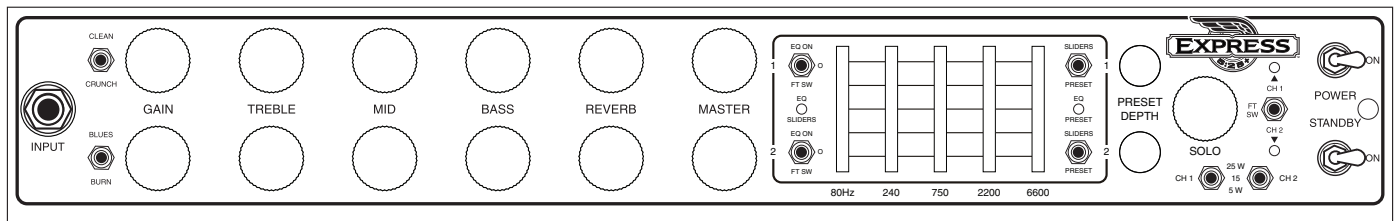
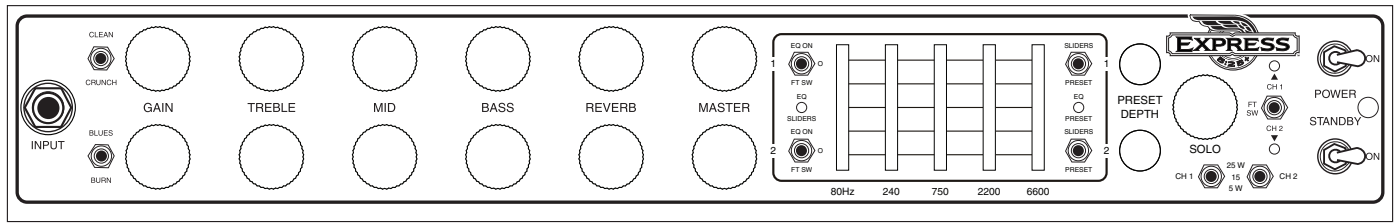
これでExpress Plusの機能と操作に関する説明が一通り終了しました。あとは実際にサウンドを体感して、インスピレーションを広げて下さい。Express Plusは、きっとそのお役に立つ事でしょう。

サンプル ・ セッティング

Roots Clean / Texas Lead

Spankin' Clean / Vocal Lead

Pushed Clean / Thick Crunch

(EQ Optional)

Tight Crunch / Soaring Lead

(EQ Optional)

Alternative Clean / Huge Crunch

(EQ Optional)

ユーザー・セッティング・テンプレート

スピーカー・インピーダンス・マッチングと接続ガイド:

インピーダンス:

スピーカー接続において最も基本的で重要なのは、位相を正相にする事です。これにより素晴らしい音を出力する事が可能になります。これはそんなに難しい事ではありません。負荷についていくつかの事と、最適な負荷でスピーカーを接続する事を理解すれば良いのです。

MESA/Boogie アンプは、４オームと８オームを扱う事が出来ます。真空管アンプは、４オーム未満でドライブする事はしないで下さい。;これを行うと、出力トランスを損傷する可能性があります。２オームを扱う事の出来る数少ないアンプ（例えばMESA（メサ）のBass 400+）であれば大丈夫です。反対に高い抵抗値（例えば１６オーム等）の場合はアンプを傷める事はありません。

ミス・マッチング:

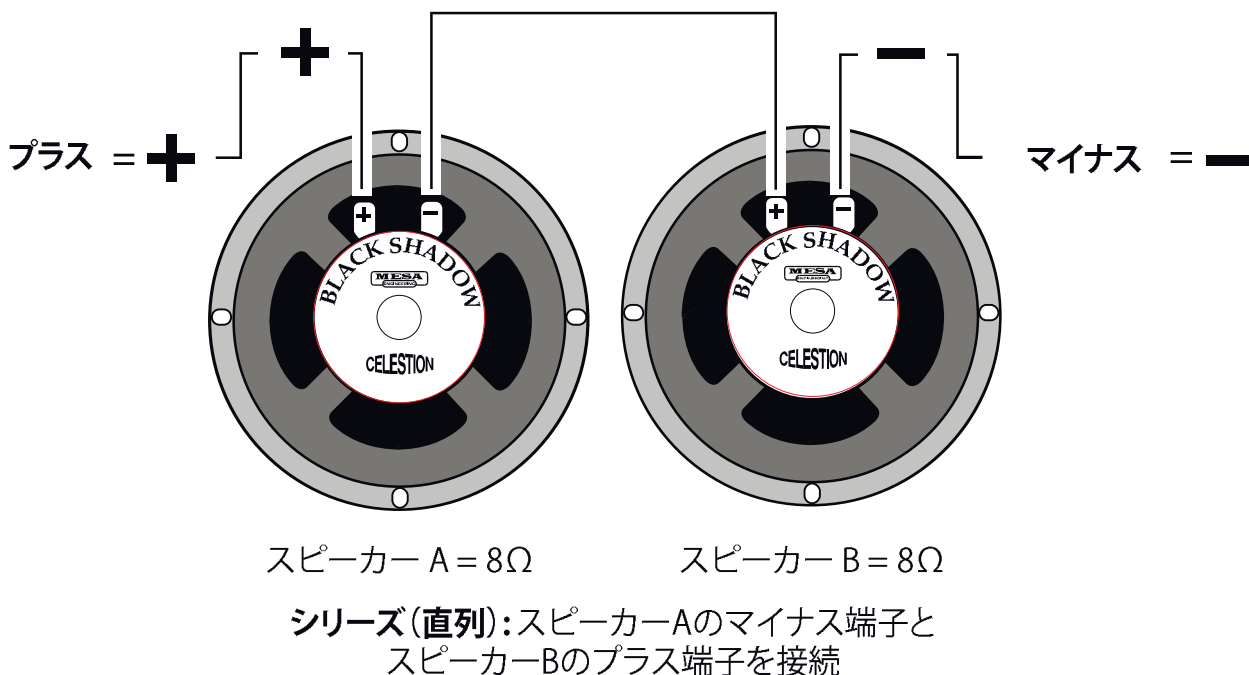
高い抵抗値（例えば８オーム出力を16オームのキャビネットに接続）でドライブすると、少しフィーリングが異なり、
レスポンスが際立った感じになります。少しのミス・マッチであれば、トーンが若干暗く、出力とアタックが少し弱く、
レスポンスが少し速くなる程度です。スピーカー・キャビネットが複数になると、ミスマッチは選択肢の１つになるほどです。

キャビネット・インピーダンスの算出方法:

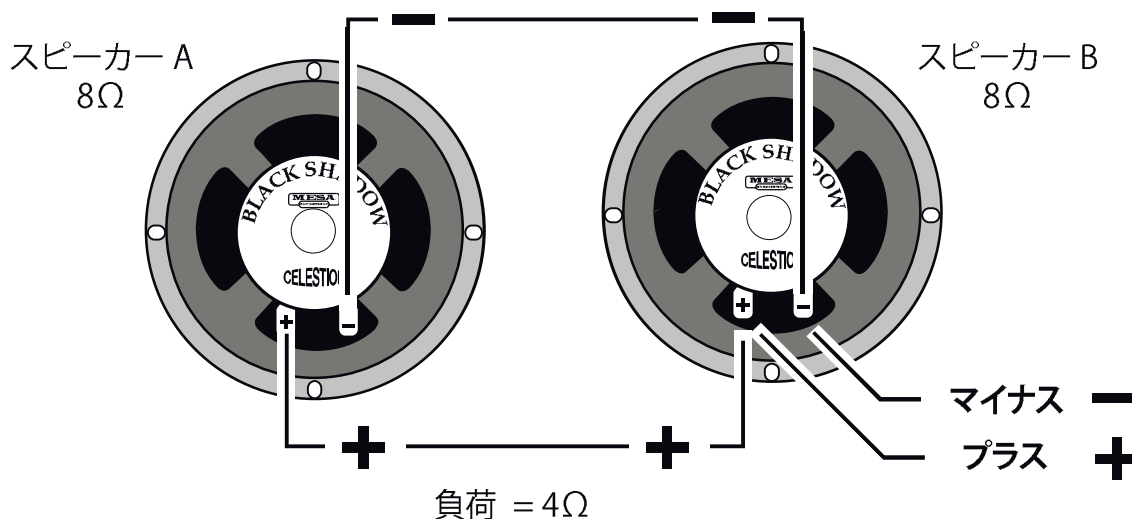
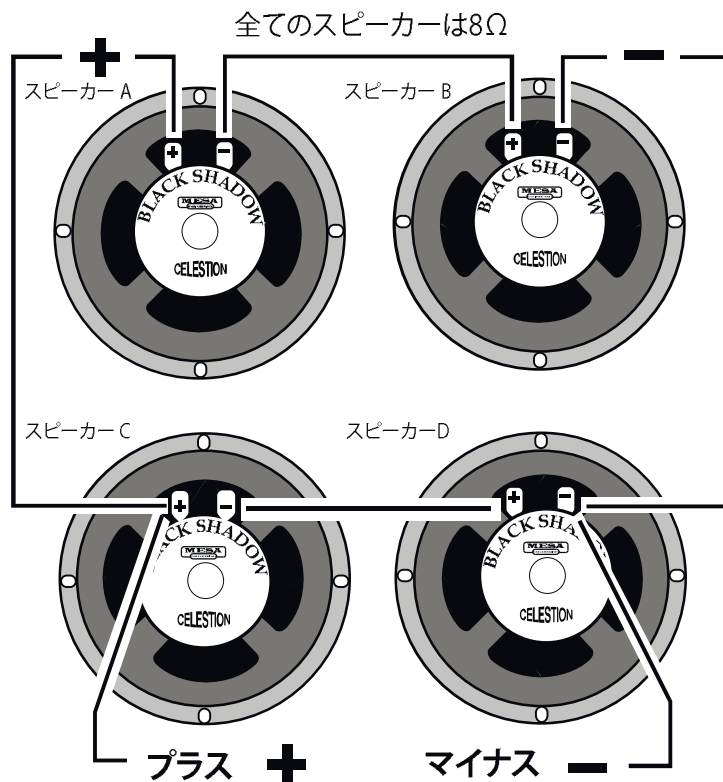
お持ちのスピーカーが１台の場合は、そのスピーカーのインピーダンスとアンプのインピーダンスを合わせて下さい。複数のスピーカーをお持ちの場合は、アンプにかかる負荷を計算しなければなりません。複数のスピーカーの接続方法は次の３種類になります。:

シリーズ（直列）:

スピーカーを直列に接続した場合、それぞれのスピーカーのインピーダンスを単純に加算します。例えば、８オームのスピーカーを２台直列に接続した場合は、16オームになります。

シリーズ（直列）：スピーカーAのマイナス端子と
スピーカーBのプラス端子を接続

スピーカー・インピーダンス・マッチングと接続ガイド(続き):

パラレル(並列):

スピーカーを並列に接続した場合、スピーカーの抵抗値は下がります。２台の８オーム・スピーカーを並列に接続した場合、負荷は4オームになります。接続するスピーカーが全て同じ抵抗値であれば計算は簡単ですが、異なる抵抗値のスピーカー(例えば、8オームと4オーム、16オームと8オーム等)を並列に接続する場合は、少しややこしくなります。計算式は、それぞれの抵抗値をかけ算した数値を、それぞれの抵抗値を足し算した数値で割ります。例えば８オームと４オームであれば、8×4÷(8+4)=2.6666オームになります。パラレル(並列):スピーカーAのプラス端子とスピーカーBのプラス端子、スピーカーAのマイナス端子とスピーカーBのマイナス端子をそれぞれ接続。

シリーズ(直列)とパラレル(並列)の組み合わせ:

これは、２セットの直列接続したスピーカーを並列に接続する組み合わせです。ここで重要なのは、全てのスピーカーの合成抵抗値が低くなり過ぎてアンプに負担をかけない様にする事です。

スピーカーAのプラス端子とスピーカーCのプラス端子を接続。

スピーカーAのマイナス端子とスピーカーBのプラス端子を接続。次にスピーカーCのマイナス端子とスピーカーDのプラス端子を接続。

そして最後にスピーカーBのマイナス端子とスピーカーDのマイナス端子を接続します。

４台の８オーム・スピーカーをシリーズ・パラレル接続した時の合成抵抗値は、８オームになります。

1
接続方法 - アンプからスピーカーキャビネットへ
2
アンプ裏面の一部
8 OHM
4 OHM
4 OHM
8 Ohm Cabinet
MESA
ENGINEERING
8Ω キャビネット
アンプ裏面の一部
8 OHM
4 OHM
4 OHM
4Ω キャビネット
3
MESA/BOOGIE
アンプ裏面の一部
8 OHM
4 OHM
4 OHM
8Ω キャビネット
安全なミス・マッチング
4
アンプ裏面の一部
4 OHM
8 OHM
16 OHM
16Ω キャビネット
5
アンプ裏面の一部
4 OHM
8 OHM
16 OHM
16Ω キャビネット
安全なミス・マッチング

接続方法 - アンプからスピーカーキャビネットへ

8

9

アンプ裏面の一部

8 OHM 4 OHM 4 OHM

8 Ohm

シリーズボックス

4 Ohm 4 Ohm

正しいマッチング

4Ωキャビネット 4Ωキャビネット

アンプ裏面の一部

8 OHM 4 OHM 4 OHM

8 Ohm

パラレルボックス

16 Ohm 16 Ohm

正しいマッチング

16Ωキャビネット 16Ωキャビネット

接続方法 - アンプからスピーカーキャビネットへ

⑪

アンプ裏面の一部

4 OHM　4 OHM　8 OHM

16Ω キャビネット　16Ω キャビネット

安全なミス・マッチング

⑫

正しいマッチング

アンプ裏面の一部

8 OHM　4 OHM　4 OHM

8Ω キャビネット

8 Ohm

パラレルボックス

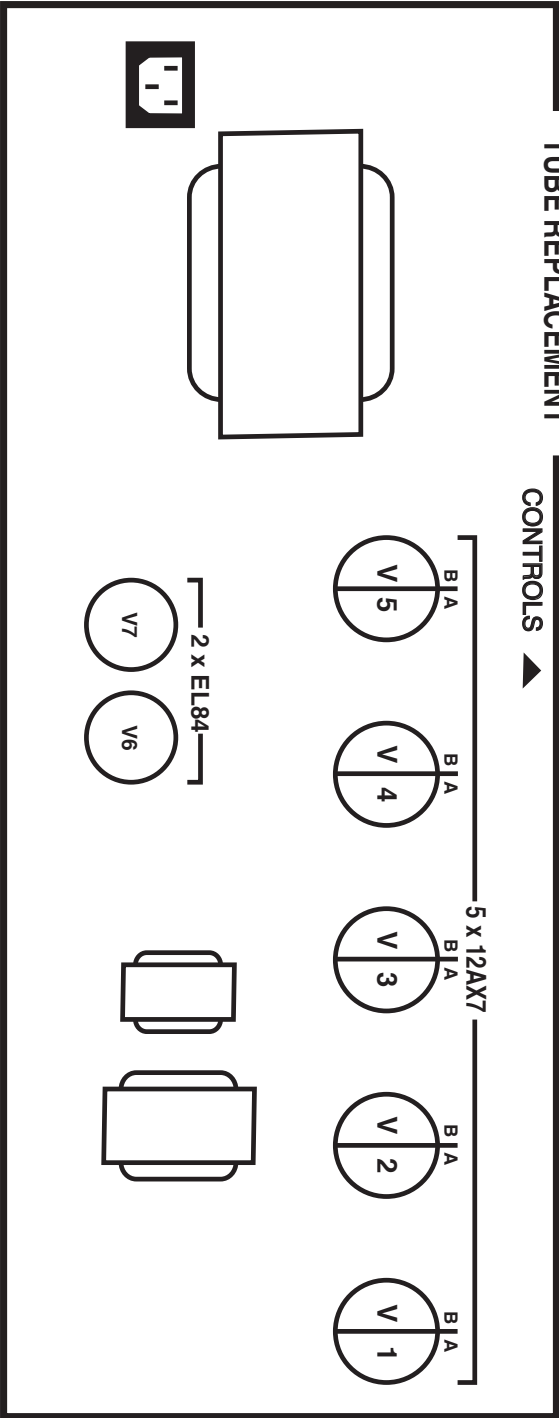
16 Ohm　16 Ohm

16Ω キャビネット　16Ω キャビネット

接続方法 - アンプからスピーカーキャビネットへ

⑬

⑭

Express 5:25+ HEAD/COMBO 真空管機能表

Express 5:50+ HEAD/COMBO 真空管機能表

プリ管

V1A-ゲイン第３段 CH2
V1B-第２段CLEAN
第３段CRUNCH

V2A-入力段（CRUNCH,BLUES&BURN)
V2B-第２段（CRUNCH,BLUES&BURN)
入力段（CLEAN)

V3A-第３段CLEAN
第４段（CRUNCH,BLUES&BURN)

V3B-FX Return
第２段CH2(TWEED)
第３段CH2 HI1/HI2

V4A&B-Driver

V5A-Reverb Return
V5B-Reverb Send

パワー管

5 Watts = V7

15 Watts = V6, V7

25 Watts = V6, V7

パーツ品番参照表

FRONT PANEL: Express 5:25 +
SWITCH pt# 607231
JACK pt# 610120
SWITCH pt# 607231
INPUT
CLEAN
CRUNCH
BLUES
BURN
GAIN
TREBLE
MID
BASS
REVERB
MASTER
590739
590739
590148
590738
590736
590737
592597
590739
590738
590738
590738
590148
ALL KNOBS PT# 408601
2 x SWITCH pt# 607233
EQ KNOBS - 408550
EQ SLIDER POT - 588536
2 x SWITCH pt# 607233
2 x POTS - 594375
2 x KNOBS - 408602
3 SWITCHES pt# 607233
2X SWITCHES pt# 600631
80Hz
240
750
2200
6600
EQ ON
FT SW
EQ SLIDERS
SLIDERS
PRESET
EQ PRESET
PRESET DEPTH
SOLO
592592
CH 1
CH 2
25 W
15
5 W
FT SW
POWER
STANDBY
ON
EXPRESS

REAR PANEL: Express 5:25+
DOM pt# 790100
EXP pt# 795080
HOLDER pt# 790347
HOLDER EXP pt#790346
JACK pt# 614608
3 x DUAL JACKS pt# 619357
3 JACKS pt# 619356
WARNING:
Unplug power before servicing fuse or chassis.
FUSE
FOOTSW.
SOLO
EQ
CHANNEL
REVERB
SEND
RETURN
EXPRESS 5:25+ VACUUM TUBE AMPLIFIER
MESA/BOOGIE
HAND BUILT IN PETALUMA, CALIFORNIA
CAUTION:
Risk of Electric Shock. Do Not Open. No user serviceable parts inside.
WARNING:
Replace fuse with same type/rating only. Do not expose to rain or moisture.
MESA ENGINEERING
SPEAKERS
8 OHM (COMBO)
4 OHM (USE WITH TWO 8 OHM SPKRS)
4 OHM
PATENTED
6,621,907
6,724,897
7,173,488
7,602,927

パーツ品番参照表

FRONT PANEL: Express 5:50+
SWITCH pt# 607231
ALL KNOBS PT# 408015
2 x SWITCH pt# 607233
EQ KNOBS - 408550
EQ SLIDER POT - 588536
2 x SWITCH pt# 607233
2 x SWITCH pt# 600631
CLEAN
CRUNCH
INPUT
BLUES
BURN
590739
GAIN
590739
590148
TREBLE
590738
590736
MID
590737
592597
BASS
590739
590738
REVERB
590738
590738
MASTER
590148
EQ ON
FT SW
EQ SLIDERS
SLIDERS
PRESET
EQ PRESET
80Hz
240
750
2200
6600
PRESET DEPTH
EXPRESS
592592
SOLO
CH 1
50 W
25
5 W
CH 2
FT SW
POWER
STANDBY
ON
JACK pt# 610120
SWITCH pt# 607231
2 x POTS - 594375
2 x KNOBS - 408602
3 SWITCHES pt# 607233
LENS pt# 703782
BULB pt# 703047
HOLDER pt# 703047
REAR PANEL: Express 5:50+
EXPRESS 5:50+ VACUUM TUBE AMPLIFIER
MESA/BOOGIE
HAND BUILT IN PETALUMA, CALIFORNIA
WARNING: Unplug power before servicing fuse or chassis.
FUSE
FOOTSW.
SOLO
EQ
CHANNEL
REVERB
SEND
RETURN
CAUTION: Risk of Electric Shock. Do Not Open. No user serviceable parts inside.
MESA ENGINEERING
WARNING: Replace fuse with same type/rating only. Do not expose to rain or moisture.
SPEAKERS
8 OHM (COMBO)
4 OHM (USE WITH TWO 8 OHM SPKRS)
4 OHM
PATENTED
6,621,907
6,724,897
7,173,488
7,602,927
DOM pt# 790300
EXP pt# 795200
HOLDER pt# 790347
HOLDER EXP pt#790346
JACK pt# 614608
3 x DUAL JACKS pt# 619357
3 JACKS pt# 619356

The Spirit of Art in Technology

正規輸入代理店

株式会社　キョーリツコーポレーション

本社

〒468-0002 名古屋市天白区焼山1丁目813番地

カスタマーサポートセンター

TEL (03)5614-2081 FAX (03)5614-2166

support@kcmusic.jp